

Научная статья

УДК 37.022

НОВШЕСТВА И ИННОВАТИКА В ОБУЧЕНИИ ПЕДАГОГИКЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Андрей Иванович Свиридов

Академия войск национальной гвардии, Санкт-Петербург, Россия
sviric666@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается роль инновационных процессов и инноватики в развитии профессионально важных качеств будущих педагогов. Актуальность темы обусловлена требованиями к современному образованию, которое нуждается в специалистах, способных к саморазвитию, адаптации и эффективной деятельности в динамично меняющихся условиях. В статье представлены определения ключевых понятий: «новшество», «инновация», «инновационные процессы» и «инноватика», анализируются факторы, обуславливающие появление инноваций в педагогике, обосновывается необходимость применения инновационных подходов в обучении будущих педагогов для формирования у них ключевых профессионально важных качеств. Также в статье описываются проблемы инновационного развития педагогического образования и предлагаются пути их решения.

Автор анализирует ряд активных форм и методов обучения, способствующих развитию профессионально важных качеств, приводит конкретные примеры внедрения инноваций в практику обучения педагогике.

Ключевые слова: инновационные процессы, инноватика, инновационные образовательные технологии

Для цитирования: Свиридов А.И. Новшества и инноватика в обучении педагогике как средство развития профессионально важных качеств обучающихся // Вестник Военной академии войск национальной гвардии. 2025. № 4 (33). С.197–203. URL: <https://vestnik-spvi.ru/2025/12/021.pdf>.

Original article

INNOVATIONS AND INNOVATIONS IN TEACHING PEDAGOGY AS A MEANS OF DEVELOPING PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF STUDENTS

Andrey I. Sviridov

Academy of the National Guard Troops, Saint-Petersburg, Russia
sviric666@mail.ru

Abstract. The article examines the role of innovative processes and innovation in the development of professionally important qualities (PVC) of future teachers. The relevance of the topic is due to the requirements for modern education, which needs specialists capable of self-development, adaptation and effective activity in dynamically changing conditions. The article presents definitions of key concepts: "innovation," "innovation," "innovative processes" and "innovation," analyzes the factors that determine the emergence of innovations in pedagogy, and justifies the need to use innovative approaches in training future teachers to form key ABCs in them. The article also describes the problems of innovative development of pedagogical education and proposes ways to solve them.

The author analyzes a number of active forms and methods of teaching that contribute to the development of PVC, and gives specific examples of the introduction of innovations in the practice of teaching pedagogy.

Keywords: innovative processes, innovation, innovative educational technologies

For citation: Sviridov A.I. Innovations and innovations in teaching pedagogy as a means of developing professionally important qualities of students. Vestnik Voennoj akademii vojsk nacional'noj gvardii. 2025;4(33): 197–203. (In Russ.). Available from: <https://vestnik-spvi.ru/2025/12/021.pdf>.

© Свиридов А.И., 2025

Введение

Глобальные изменения, происходящие в современном мире, диктуют новые требования к системе образования, актуализируя подготовку высококвалифицированных специалистов, способных к саморазвитию, адаптации и эффективной деятельности в динамично меняющихся условиях. В этой связи особую актуальность приобретает изучение теоретических представлений об инновационных процессах и инноватике при обучении педагогике, поскольку именно инновационный подход может стать ключевым фактором развития профессионально важных качеств у будущих педагогов. В эпоху стремительного развития информационных технологий, глобализации и постоянных изменений на рынке труда перед системой образования стоят новые вызовы. Современное общество нуждается в высококвалифицированных, креативных и адаптивных педагогах, способных готовить учеников к жизни в быстро меняющемся мире. В этих условиях внедрение инновационных процессов и технологий в обучение педагогике становится не просто желательным, а жизненно важным фактором, обеспечивающим подготовку конкурентоспособных педагогических кадров.

Основные положения

Инновационные процессы в обучении педагогике – это не только внедрение новых технологий, но и создание гибкой, динамичной образовательной среды, которая стимулирует развитие профессионально важных качеств будущих учителей: творческого мышления, коммуникативных навыков, умения работать в команде, готовности к постоянному самосовершенствованию и профессиональному росту.

Проблема инновационного развития образования является объектом пристального внимания отечественных и зарубежных ученых. Важный вклад в разработку теоретических основ педагогической инноватики внесли:

В. И. Загвязинский, рассматривавший инновационные процессы как неотъемлемую часть развития образования и подчеркивавший важность осмысления новых идей и их внедрения в практику обучения [5].

М. М. Поташник, выделивший различные уровни педагогических инноваций – от модернизации существующих методов до создания принципиально новых образовательных систем [14].

Н. Ю. Посталюк, исследовавшая вопросы управления инновационными процессами в образовательных учреждениях и

акцентирующая внимание на важности создания благоприятных условий для внедрения инноваций [13].

Р. Drucker, считавший инновации ключевым фактором экономического роста и развития, подчеркивая важность постоянно-го поиска новых идей и решений [22].

Е. Rogers, разработавший теорию диффузии инноваций, объясняющую механизмы распространения новых идей в обществе [23].

А. И. Пригожин – один из основоположников концепции инновационного менеджмента, исследовавший закономерности возникновения, развития и внедрения инноваций [12].

Ю. А. Конаржевский – автор теории внутришкольного управления, рассматривающий инновационные процессы как необходимое условие развития образовательного учреждения [9].

Для понимания сущности инновационных процессов в педагогике необходимо проанализировать ключевые понятия: «новшество», «инновация», «инновационные процессы», «инноватика».

Новшество – новый продукт интеллектуальной деятельности (идея, метод, технология, концепция), отличающийся оригинальностью и направленный на улучшение существующих процессов или результатов [1]. Новшество в педагогике – это оригинальная, ранее не известная в данной области идея, метод, прием, технология, концепция, направленная на усовершенствование образовательного процесса или его отдельных элементов. Новшество отличается от уже существующих аналогов своей новизной, оригинальностью, нестандартностью подхода [17, С. 157–159].

Инновация – внедренное новшество, которое привело к качественным изменениям в педагогическом процессе и повышению его эффективности [18]. Инновация в педагогике – это внедренное в практику новшество, которое привело к качественным позитивным изменениям в образовательном процессе, повышению его эффективности и/или результативности, позволило решить актуальные проблемы обучения и воспитания.

Инновационные процессы – целенаправленные, последовательные действия по созданию, освоению и использованию инноваций в образовательной деятельности [3]. Инновационные процессы в образовании – это целенаправленные, последовательные действия по созданию, разработке, освоению, адаптации и внедрению инноваций в практику образовательной дея-

тельности [16, С. 151–156]. Они включают в себя следующие этапы: поиск и отбор новых идей, разработка и апробация новшеств, внедрение их в массовую практику, анализ эффективности и распространение положительного опыта.

Инноватика – наука, изучающая закономерности разработки, внедрения и распространения инноваций, а также механизмы управления инновационными процессами [20, 11]. Инноватика в образовании – это отрасль педагогической науки, изучающая закономерности возникновения, развития и внедрения инноваций в образовательный процесс, разрабатывающая методы управления инновационными процессами и оценивающая их эффективность.

Данные понятия тесно взаимосвязаны между собой и отражают различные стадии инновационного процесса. Новшество является первичным импульсом, генерацией новой идеи. В процессе практического применения новшество может трансформироваться в инновацию, если оно докажет свою жизнеспособность и эффективность. Инновационные процессы представляют собой механизм превращения новшества в инновацию, а инноватика изучает этот механизм и разрабатывает методы его оптимизации.

В контексте педагогического процесса инновация представляет собой не простое изменение, а осознанное, целенаправленное усовершенствование, направленное на повышение качества образования, которое может касаться содержания, методов, форм, средств обучения и воспитания. Являясь результатом инновационной деятельности, педагогическая инновация всегда направлена на решение актуальных проблем образования и достижение более высоких результатов.

Целью внедрения инноваций в педагогический процесс является повышение его качества и эффективности, а также обеспечение соответствия системы образования современным потребностям общества и личности. К основным задачам инновационного развития образования относятся:

повышение доступности и качества образования;

создание условий для индивидуального развития каждого обучающегося;

формирование у обучающихся навыков XXI века (критического мышления, креативности, коммуникации, коллаборации);

повышение престижа профессии педагога, привлечение в сферу образования талантливой молодежи.

Появление инноваций и развитие инновационных процессов в образовательном пространстве обусловлены рядом объективных и субъективных факторов:

Изменение потребностей общества и рынка труда – актуализирует необходимость подготовки специалистов, обладающих актуальными знаниями, умениями и компетенциями, востребованными в условиях цифровой экономики.

Развитие науки и техники – создает базу для внедрения новых образовательных технологий, интерактивных методов обучения и цифровых инструментов.

Глобализация и информатизация – стимулируют процессы интеграции национальных образовательных систем в глобальное образовательное пространство, актуализируя задачу поиска оптимальных моделей взаимодействия и обмена передовым педагогическим опытом.

Демократизация образования – способствует гуманизации и персонализации образовательного процесса, формированию индивидуальной образовательной траектории учащегося с учетом его потребностей и возможностей.

Повышение требований к качеству образования, обусловленное динамикой современного мира, актуализирует поиск новых, более эффективных подходов, методов и технологий обучения [21, С. 169–177].

Несмотря на очевидную значимость инноваций для развития образования, на пути их внедрения в педагогический процесс встречаются определенные трудности. Среди основных проблем, сдерживающих развитие педагогической инноватики, можно выделить:

во-первых, сопротивление изменениям (консерватизм мышления, недостаточная готовность части педагогов к освоению новых технологий, страх перед необходимостью перестройки устоявшихся методов работы могут затормаживать процесс внедрения инноваций);

во-вторых, дефицит ресурсов (недостаток финансовых средств, материально-технического обеспечения, ограниченный доступ к современным образовательным ресурсам могут становиться серьезными преградами на пути инновационного развития);

в-третьих, отсутствие системного подхода (фрагментарность, бессистемность внедрения инноваций, отсутствие единой стратегии на уровне образовательного учреждения снижают эффективность инновационной деятельности);

в-четвертых, проблемы оценки эффективности (сложности с выбором объективных критериев и показателей для оценки результативности внедренных инноваций затрудняют анализ их эффективности и дальнейшее совершенствование).

Направления решения проблем:

развитие теоретических основ – необходимо активизировать научные исследования в области педагогической инноватики, разрабатывать эффективные модели инновационного развития образования, совершенствовать нормативно-правовую базу;

повышение квалификации – важнейшим условием успешного внедрения инноваций является высокий уровень профессионализма педагогов, их готовность к непрерывному профессиональному росту, освоению новых технологий и методик обучения;

создание материально-технической базы – необходимо обеспечить образовательные учреждения современными техническими средствами, предоставить доступ к высокоскоростному Интернету, цифровым образовательным платформам;

формирование мотивации – важно создавать в педагогических коллективах атмосферу поддержки инновационной деятельности, поощрять инициативу педагогов, внедряющих новые подходы и технологии.

Несмотря на существующие проблемы, развитие педагогической инноватики имеет большие перспективы. Среди наиболее перспективных направлений можно выделить: дальнейшее внедрение цифровых технологий (VR/AR, искусственный интеллект), развитие персонализированного и инклюзивного образования, создание единой информационно-образовательной среды, повышение профессионализма педагогических кадров в области инноватики. Успешная реализация данных направлений позволит создать новую модель педагогического образования, ориентированную на подготовку педагогов, готовых эффективно работать в условиях современного информационного общества.

Эффективным средством развития профессионально важных качеств будущих педагогов является внедрение в учебный процесс интерактивных, деятельностных форм и методов обучения. Среди наиболее актуальных можно выделить:

Коллективная дискуссия (В. М. Бехтеров, Л. А. Петровская) способствует развитию коммуникативных навыков, умению аргументировать свою точку зрения, работать в команде [2].

Ролевые игры (Ю. Н. Емельянов, Л. И. Новикова, А. С. Спиваковская) позволяют смоделировать реальные профессиональные ситуации, способствуют развитию умений принятия решений, рефлексии, эмпатии [4].

Тренинги (И. Я. Зязюн, А. А. Ковалев, М. С. Коган) направлены на отработку практических навыков, развитие профессионально важных качеств (коммуникабельности, стрессоустойчивости, креативности) [6, 7, 8].

Проектная деятельность позволяет студентам применять полученные знания на практике, развивает исследовательские навыки, умение работать самостоятельно и в команде.

Кейс-метод обеспечивает формирование аналитических, прогностических и проектировочных умений, умения находить оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) открывает широкие возможности для индивидуализации и дифференциации обучения, повышения наглядности и эффективности учебного процесса.

Особого внимания заслуживает опыт организации и проведения олимпиад по педагогике (Е. М. Рогожкина, К. Г. Султанова), которые способствуют выявлению и поддержке талантливой молодежи, развитию профессионально важных качеств будущих педагогов [15, 19].

Рассмотрим несколько конкретных примеров успешного внедрения инноваций в обучение педагогике: использование VR-технологий, применение геймификации, разработка интерактивных цифровых учебников и создание онлайн-платформ.

Виртуальная реальность (VR) позволяет будущим педагогам окунуться в смоделированную образовательную среду и отработать различные сценарии взаимодействия с обучающимися, проведения занятий, решения конфликтов без риска негативных последствий в реальной жизни. Приведем возможные примеры симуляций:

«Занятие по дисциплине»: обучающийся в роли преподавателя проводит занятие в виртуальном классе, взаимодействуя с виртуальными обучающимися, которые могут задавать вопросы, отвечать на задания, проявлять различное поведение.

«Проведение консультации»: обучающийся в роли преподавателя проводит консультацию со слабоуспевающими, отработывая навыки коммуникации, пред-

ставления информации, решения проблемных ситуаций.

«Конфликт между обучающимися»: обучающийся в роли преподавателя решает конфликт между двумя виртуальными учениками, используя различные методы медиации и разрешения конфликтов.

При интеграции VR-симуляции в учебный процесс необходимо учитывать следующее:

VR-симуляции должны быть органично интегрированы в учебный процесс, стать неотъемлемой частью практических занятий, педагогических практик и специальных курсов (например, «Инновационные технологии в образовании», «Цифровые инструменты для педагогов»).

Важно разработать методические рекомендации для преподавателей по использованию VR-симуляций в обучении, а также систему оценки эффективности их применения.

Таким образом можно выделить следующие преимущества VR-технологий в педагогическом образовании:

безопасная среда для практики: обучающиеся могут экспериментировать с разными методами и подходами, не боясь навредить реальным обучающимся или допустить ошибку в реальной ситуации;

повышение наглядности и эффективности обучения: VR-технологии делают обучение более привлекательным для обучающихся, повышают их вовлеченность в учебный процесс и способствуют лучшему усвоению материала;

развитие эмпатии и педагогического мышления: возможность «примерить» на себя роль преподавателя и оказаться в ситуации, приближенной к реальной образовательной среде, способствует развитию эмпатии к обучающимся, пониманию их потребностей и трудностей.

формирование цифровых компетенций у будущих преподавателей: работа с VR-технологиями помогает обучающимся освоить новые инструменты, которые могут быть использованы в их будущей профессиональной деятельности.

Под применением геймификации понимается: внедрение игровых механик (начисление баллов, ранжирование, работа в команде) в учебный процесс способствует повышению мотивации обучающихся, улучшению усвоения материала, формированию навыков коллаборации. Геймификация не заключается в простом добавлении игр в учебный процесс. Важно, чтобы игровые механики были органично вплетены в содержание и методику обуче-

ния, служили достижению конкретных образовательных целей.

Необходимо создавать увлекательные и познавательные игры, которые будут соответствовать возрасту и уровню подготовки обучающимся, помогать им осваивать новые знания и развивать необходимые навыки. Отметим следующие преимущества геймификации в педагогическом образовании:

повышение мотивации и вовлеченности обучающихся: игровые элементы делают обучение более увлекательным и динамичным, что способствует повышению интереса к учебе и более активному участию обучающихся в учебном процессе;

улучшение запоминания и усвоения информации: яркие впечатления и положительные эмоции, которые обучающиеся получают в ходе игры, способствуют более прочному запоминанию материала и его лучшему усвоению;

развитие навыков XXI века: геймифицированные задания часто предполагают решение проблем, критическое мышление, креативность, работа в команде – важные навыки, необходимые для успешной адаптации в современном мире.

Современные учебные пособия, оснащенные интерактивными элементами (тестами, тренажерами, видеоматериалами), делают процесс обучения более наглядным, увлекательным и эффективным. Создание онлайн-платформ для обмена опытом: специализированные порталы и платформы, объединяющие педагогов-практиков, преподавателей педагогических вузов, студентов, способствуют распространению передового педагогического опыта, обсуждению актуальных проблем образования, совместной разработке инновационных проектов.

Выводы

Внедрение инноваций в процесс обучения педагогике является необходимым условием повышения качества подготовки будущих специалистов. Использование активных форм и методов обучения, ориентация на развитие профессионально важных качеств, применение современных образовательных технологий – все это будет способствовать формированию у обучающихся необходимых компетенций, что позволит им успешно реализовывать себя в профессиональной деятельности.

Список источников

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М. : Педагогика, 1989. 192 с.
2. Бехтеров В. М. Психология обучения иностранным языкам. М. : Высшая школа, 1983. 260 с.
3. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века. М. : Совершенство, 1998. 608 с.
4. Емельянов Ю. Н. Игры в управленческом обучении / Ю. Н. Емельянов, Л. И. Новикова, А. С. Спиваковская. М. : Экономика, 1985. 142 с.
5. Загвязинский В. И. Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука / 3-е изд., перераб. М. : Академия, 2006. 160 с.
6. Зязюн И. Я. Основы педагогического мастерства. М. : Просвещение, 1989. 302 с.
7. Ковалев А. А. Профессиональный тренинг в подготовке менеджера. М. : РИОР, 2002. 256 с.
8. Коган М. С. Социально-педагогический анализ профессионального роста учителя. Л. : ЛГПИ, 1975. 184 с.
9. Конаржевский Ю. А. Менеджмент внутришкольного развития. М. : Педагогический поиск, 2000. 224 с.
10. Леушина И. С. Кейс-проектирование как средство развития метапредметных результатов обучающихся / И. С. Леушина, А. А. Темербекова // Вестник Марийского государственного университета. 2019. Т. 13, № 4(36). С. 495–501. DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2019-13-4-495-501>. EDN FPJDEG.
11. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент: учебник. М. : ИНФРА-М, 2004. 295 с.
12. Пригожин А. И. Нововведения: стимулы и преграды. М. : Политиздат, 1989. 271 с.
13. Посталюк Н. Ю. Управление инновационными процессами в общеобразовательной школе. М. : ВЛАДОС, 2003. 176 с.
14. Поташник М. М. Управление развитием школы. М. : Педагогическое общество России, 2000. 464 с.
15. Рогожкина Е. М. Система работы с одаренными детьми: методическое пособие. СПб. : КАРО, 2004. 144 с.
16. Саидзода М. С. Сущность инновационных процессов в сфере образования // Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Серия гуманитарно-общественных наук. 2019. № 3(60). С. 151–156. EDN GVACYR.
17. Свиридов А. И. Новшества в учебно-методическом обеспечении обучения в военных институтах войск национальной гвардии России // Проблемы педагогической инноватики в профессиональном образовании: материалы XXI Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию Макаренни Александра Александровича, Санкт-Петербург, 23–25 апреля 2020 года. СПб. : Изд-во Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, 2020. С. 157–159. EDN ZGNKJD.
18. Сластенин В. А. Педагогика / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко М. : Академия, 2002. 576 с.
19. Султанова К. Г. Олимпиадное движение школьников как фактор развития одаренности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Султанова Клара Габдрахмановна. Махачкала, 2003. 167 с.
20. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент. М. : ЗАО «Бизнес-школа "Интел-Синтез"», 1997. 328 с.
21. Цвигун Д. С. Смешанное обучение в вузе при изучении педагогики: инновации, практика глазами студента // Инновации в науке и практике: сборник трудов по материалам XIII Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ, Уфа, 12 июня 2023 года. Уфа: ООО «Научно-издательский центр "Вестник науки"», 2023. С. 169–177. EDN NOWYLT.
22. Drucker P.F. Innovation and Entrepreneurship. New York: Harper and Row, 1985. 299 p.
23. Rogers E. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 2003. 551 p.

References

1. Bepal'ko V. P. Clagaemye pedagogicheskoy tekhnologii. M. : Pedagogika, 1989. 192 s. (In Russ.).
2. Bekhterov V. M. Psihologiya obucheniya inostrannym yazykam. M. : Vysshaya shkola, 1983. 260 s. (In Russ.).
3. Gershunskij B. S. Filosofiya obrazovaniya dlya XXI veka. M. : Sovershenstvo, 1998. 608 s. (In Russ.).

4. Emel'yanov YU. N. Igry v upravlencheskom obuchenii / YU. N. Emel'yanov, L. I. Novikova, A. S. Spivakovskaya. M. : Ekonomika, 1985. 142 s. (In Russ.).
5. Zagvyazinskij V. I. Innovacionnye processy v obrazovanii i pedagogicheskaya nauka / 3-e izd., pererab. M. : Akademiya, 2006. 160 s. (In Russ.).
6. Zyazyun I. YA. Osnovy pedagogicheskogo masterstva. M. : Prosveshchenie, 1989. 302 s. (In Russ.).
7. Kovalev A. A. Professional'nyj trening v podgotovke menedzhera. M. : RIOR, 2002. 256 s. (In Russ.).
8. Kogan M. S. Social'no-pedagogicheskij analiz professional'nogo rosta uchitelya. L. : LGPI, 1975. 184 s. (In Russ.).
9. Konarzhevskij YU. A. Menedzhment vnutrishkol'nogo razvitiya. M. : Pedagogicheskij poisk, 2000. 224 s. (In Russ.).
10. Leushina I. S. Kejs-proektirovanie kak sredstvo razvitiya metapredmetnyh rezul'tatov obuchayushchihsya / I. S. Leushina, A. A. Temerbekova // Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta. 2019. T. 13, № 4(36). S. 495–501. DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2019-13-4-495-501>. EDN FPJDEG. (In Russ.).
11. Medynskij V. G. Innovacionnyj menedzhment: uchebnik. M. : INFRA-M, 2004. 295 s. (In Russ.).
12. Prigozhin A. I. Novovvedeniya: stimuly i pregrady. M. : Politizdat, 1989. 271 s. (In Russ.).
13. Postalyuk N. YU. Upravlenie innovacionnymi processami v obshcheobrazovatel'noj shkole. M. : VLADOS, 2003. 176 s. (In Russ.).
14. Potashnik M. M. Upravlenie razvitiem shkoly. M. : Pedagogicheskoe obshchestvo Rossii, 2000. 464 s. (In Russ.).
15. Rogozhkina E. M. Sistema raboty s odarennymi det'mi: metodicheskoe posobie. SPb. : KARO, 2004. 144 s. (In Russ.).
16. Saidzoda M. S. Sushchnost' innovacionnyh processov v sfere obrazovaniya // Uchenye zapiski Hudzhandskogo gosudarstvennogo universiteta im. akademika B. Gafurova. Seriya gumanitarno-obshchestvennyh nauk. 2019. № 3(60). S. 151–156. EDN GVACYC. (In Russ.).
17. Sviridov A. I. Novshestva v uchebno-metodicheskom obespechenii obucheniya v voennyh institutah vojsk nacional'noj gvardii Rossii // Problemy pedagogicheskoy innovatiki v professional'nom obrazovanii: materialy XXI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 90-letiyu Makareni Aleksandra Aleksandrovicha, Sankt-Peterburg, 23–25 aprelya 2020 goda. SPb. : Izd-vo Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gercena, 2020. S. 157–159. EDN ZGNKJD. (In Russ.).
18. Slastenin V. A. Pedagogika / V. A. Slastenin, I. F. Isaev, A. I. Mishchenko M. : Akademiya, 2002. 576 s. (In Russ.).
19. Sultanova K. G. Olimpiadnoe dvizhenie shkol'nikov kak faktor razvitiya odarennosti: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.02 / Sultanova Klara Gabdrahmanovna. Mahachkala, 2003. 167 s. (In Russ.).
20. Fathutdinov R. A. Innovacionnyj menedzhment. M. : ZAO «Biznes-shkola "Intel-Sintez"», 1997. 328 s. (In Russ.).
21. Cvigun D. S. Smeshannoe obuchenie v vuze pri izuchenii pedagogiki: innovacii, praktika glazami studenta // Innovacii v nauke i praktike: sbornik trudov po materialam XIII Vserossijskogo konkursa nauchno-issledovatel'skih rabot, Ufa, 12 iyunya 2023 goda. Ufa: OOO «Nauchno-izdatel'skij centr "Vestnik nauki"», 2023. S. 169–177. EDN NOWYLT. (In Russ.).
22. Drucker P.F. Innovation and Entrepreneurship. New York: Harper and Row, 1985. 299 p. (In Russ.).
23. Rogers E. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 2003. 551 p. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 21.10.2025;
одобрена после рецензирования 08.12.2025;
принята к публикации 11.12.2025.

The article was submitted 21.10.2025;
approved after reviewing 08.12.2025;
accepted for publication 11.12.2025.